DE RADII EXTREMITATIS INFERIORIS FRACTURA.

DISSERTATIO
INAUGURALIS CHIRURGICA
QUAM
CONSENSU ET AUCTORITATE
GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS
IN
UNIVERSITATE LITERARIA
FRIDERICA GUILELMA
PRO SUMMIS
IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORIBUS
RITE SIBI CONCILIANDIS
DIE XXX. M. SEPTEMBRIS A. MDCCCXXXIV.
H. L. Q. S.
PUBLICE DEFENDET
AUCTOR

EDUARDUS LAEHR
SAGANENSIS.

OPPONENTIBUS:
M. WILGENROTH, MED. ET CHIR. DR.
J. HOPPE, MED. ET CHIR. DR.
J. BARTH, MED. ET CHIR. CAND.

ACCEDIT TABULA LITHOGRAPHICA.

BEROLINI, TYPIS NIETACKIANIS.

VIRO

AMPLISSIMO, EXPERIENTISSIMO

C. I. LOHMEYER,

MEDICINAE ET CHIRURGIAE DOCTORI, MEDICO EXERCITUS SUPREMO, EQUITI ORDINIS REGII DE AQUILA RUBRA CUM LEMNISCO IN CLASSE TERTIA, PLURIUM SOCIETATUM LITERARIARUM SODALI ETC. ETC.

PRAEPOSITO MAXIME VENERANDO

NEC NON

VIRO

CELEBERRIMO EXPERIENTISSMO

HENR. GRIMM,

MEDICINAE ET CHIRURGIAE DOCTORI, MEDICO SUPERIORI IN NOSODOCHIO CARITATIS BEROLINENSI,

PRAEPOSITO, PRAECEPTORI, FAUTORI,

HASCE

STUDIORUM PRIMITIAS

PIO GRATOQUE ANIMO

D. D. D.

AUCTOR.

PROOEMIUM.

Inter omnes constat, fracturas non minimam nec levissimam Chirurgiae partem constituere, quam ob rem jam veteres in eas maximam operam navabant. Quum tamen viderent, naturam solam, dummodo virium excessui fines imponerentur, facillime tales morbos sanare, in hoc praecipue animum convertebant, quo modo ligatione apta ossis fracti partes in directione naturali servarent. In nulla tamen corporis parte hoc tanti momenti erat, quanti in antibrachio. Antibrachium enim ex duobus ossibus, ad multos et diversissimos motus perficiendos aptis, constat; qua mobilitate sublata, manus functiones plurimae simul turbatae sunt. Vi enim naturali libera, attractionem dico, pons ab radio fracto ad ulnam et vice versa ducitur, quo pronationem et supinationem tolli, facile intelligi potest. Quod ut averterent, spleniis aliisque rebus viam callo praecludere studebant; sed his rebus plerumque magis nocebant,

quam profuerunt. Dupuytren igitur, omnium harum difficultatum peritus, ligationem pro fracta fibula aptissimam in fractura radii nonnullis mutationibus adhibere studuit, sed caeteris quibus utitur, ligationibus vim ferulae, quae lateri admovetur ulnari, frangit.

Experientissimus Dr. Grimm, qui medici superioris muneribus in sectione chirurgica nosocomii caritatis fungitur, multis exemplis, in quibus ligatio, a Dupuytren illata, infelicem eventum adduxit, edoctus ipse apparatum excogitavit, quo adhibito facile omnes difficultates effugit. Mihi contigit ducente hoc viro, et eruditione et humanitate insigni, plures casus, in quibus hic apparatus prosperrimo eventu adhibitus est, observare veniamque impetrare, hunc apparatum in dissertatione mea inaugurali describendi, historiasque morbi nonnullas, ab eo collectas, enarrandi. Accipiat vir celeberrimus, ob hanc rem et quod quamque fere Chirurgiae partem ad lectos aegrotorum me docuit, gratias quantas maximas animus meus capere possit.

AETIOLOGIA.

Inter omnes antibrachii fracturas radii, qui omnibus noxiis magis sese offert quam ulna, fractura frequentissime est observata. Radius quidem majus exhibet adminiculum ad conjungendum cum manu antibrachium; supra processus capitati fossiculam parum tantum tangens, infra vero compluribus carpi ossibus connexus, partem superiorem tenuem, inferiorem crassam ostendit, illaque in annulo ligamentoso, hac circa ulnam in axe longitudinali aliquantulum verti potest, et manus, radio tantum cohaerens, motus illos sequi debet; quo fit, ut manus etsi magna velocitate movetur, tamen articulatione, qua antibrachio coaptatur, sat magnam habeat ad resistendum firmitatem itaque luxationes fracturis rarius observantur. Persaepe, cum vola manu decidimus, frangitur radius, cadere quidem periclitantes manum protendimus. Radius mobile et unicum fere manus fulcrum,

si quis hanc iu partem collabitur, magis commovetur, quam ulna, tum parva tantum superficie tacta, ideoque his casibus ulnam fere nunquam solam fractam videmus, nisi quis, in antibrachium ad sese sublevandum extensum collapsus, internam ejus partem in resistens aliquod corpus provehit.

Noxiae fracturam provocantes vim exserere possunt seu directam, seu indirectam; hancce omnes vehementiores, qui in partem irruunt, impetus perficiunt, qua conditione musculis exigue tantum firmata inferior pars facillime externis causis cedat necesse est; illa lapsu in manum et extenso et flexo antibrachio efficitur.

Indirectam praesertim exserit vim lapsus et in volam manum, quae potissimum pollicis metacarpus ad latus convertitur, et in dorsum manus, qua fere semper ulnae luxatio simul apparet. *Astley Cooper* affert mulierem in viam stratam ita decidisse, ut dextra in manu incumbens, superficiem ejus internam violenter versus latus internum premens, partem ad carpum sitam extrorsum per integumenta vehementer promoveret, et inferioris radii extremitatis perpeteretur fracturam. Cui exemplo simile aliquod ipse in nosocomio caritatis observandi copiam accepi.

Secundum *Desault* rarissime frangitur antibrachii superior pars, frequentior est mediae extremitatis fractura et longe frequentissima inferioris, quod inde derivandum

esse dicit, quia, si quis cum vola manu extensa decidat, motus eo minor fiat, quo altius sese extendat, praeterea quoque inferior pars infirma tantum integumenta majoremque habeat prominentiam. Contra hanc vero *Desaultii* opinionem experientia repugnat, ita ut secundum ea, quae ad hoc usque tempus descripta sunt, saepissime laedatur mediam, raro superior radii pars.

DIAGNOSIS.

Fractura pollicem plerumque supra articulationem, interdum quoque prope ad processum stiloideum apparet.

Rationis, qua laeditur ossis continuitas, varietates coarctantur fractura transversali et obliqua; quae et respondent plerumque noxiis hancce laesionem provocantibus. Transversalis fracturae causa frequentior est ictus contrarius vim directam exserens, etsi major quoque minorve impetus, quo frangitur os, non praetermittendus. Omnibus indirecte invehentibus noxiis antibrachii potissimum medii succedunt fracturae. Ictibus quidem et contundenti prementique vi comminuta et assularis fractura provocari potest, tum vero ejus cura, praesertim propter prope sitam articulationem aliis indicationibus cedat oportet.

Omnibus, quae fracturae omnino procreant, phaenomenis bene consideratis, non diu dubitandum erit,

num adsit ejusmodi laesio nec ne; illud enim signum, maxime pathognomonicum, sensum dico laesae continuitatis, si fractura hujus partis, ita musculis privatae, adest, sat perspicuum apparet, et quae inde statim sequitur, ossis insolita mobilitas, magnum ad constituendam diagnosin affert adjumentum. Huc accedunt sublata extremitatis plana conformatio et crepitatio, etsi hoc minus essentiale est signum, quod nil nisi strepitum compressione excitatum indicat, cum et aliis causis provocari possit. Aliud signum affert sublata partis functio; sola enim musculorum actione in pronationem et supinationem verti non potest antibrachium, et si perficiuntur vi a chirurgo, dolore afficitur aeger vehementissimo motusque ipsius capitulum non particeps; immo flexio brachii, identidem tentata, dolorifica est.

Ut pro certo scias, num fractus sit radius nec ne, marginem radii externum explores oportet et pronationem et supinationem facere aegrotum jubeas. Tum flexo brachio, antibrachium altera complexus, altera aegroti manum extrorsum introrsumque vertens, si nulla adest fractura, capituli motus in suprema ossis parte percipies, sin vero fractus est radius, crepitationem perspicue senties. Si os omnibus hisce diversis motibus repugnat, non fractura, sed contusio tantum adest, qua aliae partes, quominus functiones perficiant, impediuntur.

Dislocatio ad latus fere semper cum fractura conjuncta musc. pronatore quadrato efficitur, qui inferius ossis fracti fragmentum sub flexorum tendines, quo loco perspici potest, trahit.

Dislocatio ad longitudinem, non sublata ulnae continuitate, impeditur; illa enim tanquam ferulae partes suscipit, praesertim cum radius ligamento interosseo ulnae cohaereat, et exiguae tantum musculorum vires eum in hunc situm transferre studeant; omnino quoque, si ad longitudinem dislocetur os, hoc plerumque vi, fracturam efficiente ipsa provocatur.

Quominus extrorsum discedant ossis fragmenta, ligamentum impedit interosseum.

Complicationes. Non ita frequens observatur ulnae fractura; radius enim solus totam vim, quam manus tribuit, cui ulna indirecte tantum conjuncta, fert. Saepissime utrumque os eodem loco frangitur, extant tamen et exempla hancce regulam excedentia. Diagnosis certa; manus dorsum petit, neque extensa teneri potest, continuitas laesa et insolita mobilitas, satis perspicua, deformitas magna, extant; flexio et extensio magnis doloribus perficiuntur magisque turbatae quam simplici radii fractura, pronatio et supinatio plane fieri non possunt.

Saepe cum radii fractura conjuncta ulnae luxatio in anteriorem antibrachii superficiem, praesertim si obli-

que fractus est; manus tum retro versus antibrachium mota, ita ut luxationem retrorsum adesse putes; prominentem cognoscimus ulnam sub tendine flexoris carpi ulnaris supra os pisiforme. Transversali fractura rarius observata haecce luxatio.

Elkington Anglus hancce fracturam cum luxatione carpi observavit, et, radium transversa directione extrorsum per inferiorem articuli superficiem esse fractum; fragmentum ossis una cum osse naviculari retro ad carpum trahi, et in manus dorso perspicuam fuisse prominentiam, dicit. Extendi poterant digiti, tamen paululum tantum flecti, manu aut processu stiloideo seu retrorsum seu antrorsum moto, crepitatio distincte erat percipienda.

Similitudine symptomatum carpi luxatio tantum errores procreare posset, nisi antea commemorata symptomata diagnosin tam certam redderent; inflammatorius in hoc loco tumor commutationem etiam adducere posset, sed carpi articulationem moventi, si luxatio adsit, apophyses stiloideae radii et ulnae immobiles se ostendunt, contra vero apud fracturam mobiles; praeterea crepitatio chirurgum in errorem incidere non sinit.

Prognosis. Omnes prope ad articulos sitae fracturae non nisi dubiam prognosin admittunt, et quod noxiae plerumque, directam vim exserentes, ossium continuitatem hoc loco tollunt, ideoque saepe partium, quae

prope sint, inflammationem vehementissimam provocant, et quod, cum ex tam parva ossis parte calli procreatio perfecta prodire nequeat, imperfecte saepe concrescunt fragmenta facileque luxationis dispositio remanet; denique quod plurimis in casibus accommodatae deligationes, quae amoverent dislocationem, applicatio maximis difficultatibus conjuncta fuit.

Repositio. Inter omnes, qui accuratius in describenda hacce fractura sunt versati, et qua ratione exoriatur, quaeque sit dislocatio, nec minus quae sint dislocationis causae, investigarint, *Petit* erat primus, qui hacce de repositione nec minus de retentione praeponit: Extrema radii parte ulnam versus inclinata, admoveri manus aegroti a chirurgo lateri ulnari, ut infima radii pars tollatur, atque ita, qua opus est ad reponendum, extensio et contraextensio perficiatur. Apprimat tum chirurgus utraque manu, altera anteriorem antibrachii partem ad posteriorem, altera posteriorem ad anteriorem ita, ut musculi anterioris lateris, eos versus, qui posteriori sunt latere, premantur, nec minus inter ulnam et radium. Sic quoque ea, quae ad latus dislocantur, fragmenta reponi oportet.

Quae repositio quamvis apta fracturis sit dijudicanda mediae antibrachii partis, tamen quum musc. pronatoris quadrati vim paene negligat, conveniens inferiori

radii extremitati cujusque dislocationi removendae non habenda est.

Du Verney, cui hoc persuasum, eandem esse pronatoris teretis credidit vim in superiori radii parte, quae musc. pronatoris quadrati in extremitate inferiori, altera aegroti manum ulnarem marginem versus deorsum adduxit, antibrachium supra locum fractum altera manu complexus, quid ad vires extendentes attinet, quibus dislocatio tollatur, minores essent hicce quam in plerisque fracturis propter exiguam commutationem, manum vero deorsum moveri esset maximi momenti.

Cline, quum musc. pronator quadratus fractam ossis partem sub musc. flexorem tendines ducat, manus pondere putat musc. illius actioni obluctandum; quem proposuerit deligationis apparatum infra commemorabo. Inter diversas igitur rationes repositionem efficiendi facillima optimaque, qua dislocationem removeas, his mihi praeceptis videtur contineri: Flectatur oportet antibrachium humerum versus ita, ut rectum circumcludat angulum, manu in ea positione collocata, quae mediam habeas inter pronationem ac supinationem. Quo facto, quem tibi elegisti, adjutorem ad contraextensionem perficiendam, hunc utraque manu inferiorem humeri partem amplecti jubeas ac retinere, dum ipse fragmenta in eodem, quo inveniuntur sano corpore, loco reponas. Qua

in re id agitur, ut repositio manus obductione ulnarem versus marginem facilior reddatur.

Retentio. Quod ad finem perduxeris summa et diligentia et opera, id musculorum vi post paululum temporis diruitur, quum causae, dislocationem excitantes nullo modo sint sublatae. Quocirca factum est, ut omnibus temporibus maximam medici navarint operam, retinendi ossa in statu naturali.

Apud veteres erat simplicissimus deligationis apparatus, idemque, quo utebantur in fracturis aliarum antibrachii partium; primum enim a digitis brachium involvebatur, tum fracturae loco deligationis ambagibus circumdato, cubitique articulatione circumvoluta, deorsum fasciam obvolvebant, denique et priorem et posteriorem partem ferulis induebant, quae deligationi ambagibus adnectebantur.

Facile invenies, quantopere sibi ipsi illi, hac deligandi ratione usi, fuerint contrarii, quippe qui musculorum dislocantium vim non solum non impedierint, sed potius, quum ossa alterum contra alterum premant, auxerint.

Petit spleniis, ne fragmenta sibi admoveantur, impediri arbitratus splenium simplex, loco fracto impositum fascia laxa alligabat, duobus tum spleniis crassis juxta antibrachii latus et internum et externum altera

fascia adnexis; denique duas ferulas addidit secundum brachii formam sectas.

Du Verney, etsi eodem utebatur deligationis apparatu, tamen fasciam, ne denuo dislocationem adduceret, non loco fracto, sed spatio aliquo intermisso, obvolvit. *Wardenberg* primus erat, cui in mentem venit deligationis mutatio in fracturis extremitatum inferiorum. Qui enim cylindri proxime ad articulationem sunt adhibiti, hos negat spatium necessarium tenere posse, quippe qui cum locum fracturae premerent, tum ossis fragmenta dimoverent; quamobrem duos proponit cylindros apponi, spatio necessario intermisso.

Sed omnibus his *Clinei* sententia multum praeferenda, quae omnibus ex numeris aptiorem se praebebat; ut supra jam dixi, fasciam antibrachio obvolvi usque ad carpum, osse ita reposito, ut manus eadem, qua antibrachium, directione extenderetur.

Quo facto et anteriori et posteriori brachii lateri ferulam imponas, volam manus ejusque dorsum circumcingentem, quam fascia vinciri necesse est. Haecce ligatio praecipue, quia nec brachium nec antibrachium causis externis arceantur, est reprehendenda.

Inter omnes, quas supra commemoravimus ligationes, illa, a *Cline* inventa, usui aptissima quidem, tamen non sufficit ad impediendos carpi motus; qua re, si aegroti inquieti sunt, ossis fracti partes a se invicem de-

nuo facile recedere possunt; praeterea tantum simplici radii fracturae accommodata.

Dupuytren, cui saepius occasio, fracturae cum luxatione ulnae complicatae observandae, data erat, ligationem, quam ingeniosissime pro fibula fracta invenerat, huic fracturae accommodare studuit. Ut indicationibus omnibus satisfaciat, nos docet, manum quae musc. pronatoris quadrati vi ad latus radiale reclinetur, ad latus ulnare flexam retinendam, inferioremque radii partem, ut unam cum superiori directionem habeat, ab ulna deducendam esse. Quem ad finem apparatui antea jam adhibito addit ferulam ferream inflexibilem, latitudine unius pollicis, longitudine antibrachii, cujus altera extremitas in circuli quadrantem flexa, cujusque superficies, concava pluribus nodulis, quibus laquei adnectantur, obsessa est. Hancce ferulam, ligatione solita circumvoluta, lateri ulnari admovet, ita quidem, ut superficies curvaturae convexa ad artum ipsum vergat, carpoque respondeat; tum superiorem partem antibrachio laqueis adnectit. Ferulam inter et brachium spatium pulvinari parvo plus minusve, prout intervallum habere velis, promoto amplificatur. Angulo, quem pollex et digitus index formant, alter laqueus affigitur, cujus fines, supra dorsum et volam manus ad ferulae concavam superficiem, qua nodulis affigantur, ducuntur. Manus ad latus radiale versa, longeque a ferula remota, ad hanc nunc

propius, ita ut inferiorem radii partem secum ducat, accedit. Qua re illa pars extrorsum et in eandem directionem cum superiori ossis fracti parte, quae apparatus usitati pressu ab ulna remota teneatur, ducitur.

Licet quoque omnibus indicationibus haecce *Dupuytrenii* ratio satisfacere videatur, tamen permultae, rei perficiendae, difficultates obsistunt. Quia solita ligatione adhuc utebatur, ipse impedimento erat rei, quam emendaverat. Ferula ferrea, quae punctum fixum manui ad latus versae ulnare esset, brachio non tam conjuncta erat, ut declinandi facultatem non haberet; itaque ligatio saepius renovanda. Ut vero fractura perfecte sanetur, necesse est, ligationem rarissime solvi, adhuc melius, non permutari usque ad calli consolidationem.

Majorem minoremve manus ad ulnae latus inclinationem adipiscaris, si pulvinar ad superiorem aut inferiorem brachii partem promoveas; quod autem, prout velis, loco suo teneri non posse, jam ligatio fere eadem apud fibulam fractam nos docet.

Experientissimus Dr. *Grimm*, nosocomii caritatis medicus superior in sectione pro morbis externis, plures hac fractura affectos, aegrotos Parisiis ab ipso *Dupuytren* curandos observabat, apud quos, ligatione supra descripta adhibita, illa incommoda sese manifestabant, ita ut ligatio quotidie fere renovanda esset. Hoc modo eventum non fere exoptatum, satis perspicuum est. Antea

jam permultis exemplis edoctus, ligationes hujus fracturae non esse ideneas, opinionem suam iis, quae duce *Dupuytren* observabat, firmabat. Ut difficultates effugeret simulque omnibus indicationibus satisfaceret, apparatum invenit, non solum simplicem, sed etiam adhibitu minime difficilem. Pluribus in casibus spectatus, in nosodochio caritatis, in quo persaepe adhibebatur, semper optimum habebat eventum, quod observationes, in extrema dissertationis parte descriptae, accuratius demonstrabunt.

Apparatus ipse est capsula canaliformis, conice et elliptice curvata, ex lamina ducta, quae antibrachii formae respondet, ut Fig. A. docet. Haecce capsula supra circumscribitur duobus marginibus rectis, a fronte autem convexo, a superiori — posteriori ad partem anteriori — inferiorem arcuatim ducto, a tergo ei simili margine, qui in oppositam abit directionem; uterque, ut frictio impediatur, extrorsum implicatus est. Superioribus marginibus parallelae et approximatae sex ansae sunt e lamina ducta, quae impediant, ne vincula, quae capsulam vinciant, e loco suo moveantur. Posteriori margini parallelae sub prima et tertia cujusvis lateris ansa sunt duae ansae, quibus fasciae ambages a brachio deorsum tendentes, affiguntur quibusque capsulae dislocatio ad partem anteriorem impeditur.

In capsulae inferiore parte media spira, cujus su-

perficies convexa superne tendit, in forma parabolae est, intermissis duobus pollicibus ab extremo posterioris partis puncto haecce excurrit; pars posterior capsulae adfixa, anterior vero sensim sensimque a capsula declinans supra marginem anteriorem sex adhuc pollices sese extendit. Capsulae anteriori margini in spira nodulus convenit, qui, ne fascia amoveatur, impediat. Extrema spirae pars usque ad nodulum corio obducta. Spira sic constructa valet ad manum ulnam versus deorsum tenendam. Interna capsulae superficies splenio vestita; praeterea aliud splenium, quod superficiem antibrachii superiorem obtegat, adesse necesse est. Huc etiam pertinent duae fasciae, altera duos pollices lata et novem pedes longa, altera pollicem lata et quatuordecim pedes longa; denique sex ligamenta, quae ansis in superiore capsulae margine respondeant. — Repositio ossis fracti hoc modo facta: brachio semiflexo inter pro- et supinationem posito, chirurgus aegroti manum dextra sua complectitur sustinetque sinistra antibrachium, adjutor vero os humeri circa cubiti articulationem prehendit: nunc uterque extendit ossis fracti partes diversis directionibus, dum chirurgus ipse aegri manum eodem tempore ad latus ulnare deorsum ducit; tunc antibrachium in capsula, splenio vestita, collocatur, ita quidem, ut ulnae capitulum marginem anteriori-inferiorem tangat. Capsula hoc modo posita ab adjutore, quum dextra

sua eam mediam complexus, sinistra vero marginem posteriorem comprehenderit, tenetur. Dislocatio nunc omnino fieri non potest.

Superiori antibrachii parte tota splenio obtecta, ligamenta illa circa capsulam ducuntur ita quidem, ut in superficie inferiore inter spiram et capsulam sint collocata, ne spirae vim deminuant; quorum fines per ansas in margine superiori ducuntur et in nodum latere externo junguntur. Quo facto fasciae, duorum pollicum latitudine, atque sedecim pedum longitudine revolutae corpus in ossis humeri inferioris partis tertiae superficie anteriori imponitur et capita ambo ad superficiem posteriorem ducuntur, unde decussatione et reversione facta, descendendo redeundum est, ut decussationem et reversionem repetas in superficie anteriori. His ambagibus altera vice reiteratis, redeundo ad superficiem anteriorem decussare velis in plica cubiti decussatosque fasciae fines ansis, margini posteriori congruenter appositis, inseras, insertas autem decusses in capsulae superficie inferiori et sursum ductos connectere velis in latere externo.

Involvenda est deinde manus simulque ferulae ferreae affigenda, quod ita instituas, ut, ambagibus nonnullis ferula circumdata, dolabra adscendens usque tamen solummodo ad carpum imponenda, adhibeatur, ut manus ferulae affigatur; quo facto brachium mitellae

parvae aut triangularis auxilio, quae quoque usque ad carpum solummodo agat, suffulcias. Plura sunt et magna commoda, quibus hicce a *Dupuytrenii* apparatu differt. Antibrachio certus et fixus est situs causis externis non movendus, ligatio ipsa nonnisi rarissimis casibus renovanda usque ad calli consolidationem; manus ad latus ulnare semper flexa. Si splenium complicatum aut obturaculi suberei partem aut aliud corpus firmum inter capsulam et ferulam promovet, chirurgus majorem minoremve inclinationem efficere potest; nec timendum, ne motu quodam vehementi, ictu, pedis lapsu etc. ossium fragmenta aut fascia loco suo moveantur; quod quoque spirae vi elastica impeditur. Capsula antrorsum ne promoveatur, fascia supra descripta prohibet. Maximam vero utilitatem in ea re continet apparatus, quod multis spleniis aliisque rebus, antea semper in usum vocatis, facile supersedere possumus. Apparatus hujusce commutationes, quarum unum tantum, lorum, afferam, quod forsan fasciae supra descriptae (f) anteponi posset, sunt minoris momenti.

Manus involutio fasciae Chirothecacae ope, priusquam apparatum circumduxeris, iis tantum casibus adhibenda, quibus oedema adsit.

OBSERVATIO PRIMA.

Christian Feuereisen, operarius, annos sexaginta quinque natus, equi ictu tantopere percussus, ut prostratus

nec brachi amovere, nec pedibus insistere posset, ad caritatis nosocomium transferebatur die VIII. Jul. MDCCCXXXIV. Examine statim instituto, radii extremitatem inferiorem fractam, cum ulnae luxatione complicatam, neque minus femur, duos pollices supra genu, esse fractum cognoscitur, radiique fracturam lapsu, femoris autem exortam esse ictu equi ipso apparuit. Radius unum pollicem supra manus articulationem transverse est fractus, manu retrorsum atque ad latus radiale in antibrachium versa, ulna supra os pisiforme prominente, radioque infra tendines flexorios latente. Dislocatio, quae a musc. pronatore quadrato dependet, consueta erat.

Aegrotus hicce, quum tantopere annis jam esset provectus, simulque ex arthritide, quae omnes fere articulos infestasset, laboraret, quum fractura radii esset composita cum femore fracto, quum aegrotus denique maximopere esset inquietus, prognosis vix bona statuenda est. — Repositione statim facta, brachio in situm accommodatum redacto, apparatus secundum *Hagedorn-Dzondi* applicabatur. Intumescentia atque alia inflammationis symptomata postquam evanuerant, apparatus deligationis *Grimmianus*, die XIII. Jul. atque apparatus *Scultetianus* in femore imponebantur. Hicce die XVIII. Aug. m., ille die II. Septbr. removebatur, sanatione omni ex parte absoluta, atque sine omni deformitate et difficultate in pronanda et supinanda manu, digitorum usu qui-

dem paululum diminuto, qui tamen remediis adhibitis plane restituebatur.

OBSERVATIO SECUNDA.

Dorothea Bollen, nata *Redling*, operarii uxor, septuaginta septem annorum, de scala delapsa, neque mentis suae compos erat, quare modus cadendi erui nequiit. Muliere diebus duobus post in nosocomio caritatis recepta, inflammatio adfuit antibrachii parte inferiore et cubiti articulatione magnopere intumescentibus, quin tamen tumor hicce obstaret, quominus, radium transverse prope supra musc. pronatorem quadratum esse fractum fractique ossis extremitatem inferiorem sub musc. flexoriis versus ulnam dislocatam esse cognosceres. Insuper collum ossis humeri infra capsularem membranam fractum, vulneribus deficientibus.

Apparatus *Scultetianus*, inflammrtione sublata, in humero fracto, atque in radio fracto apparatus *Grimmianus* imponebatur, antibrachio mitellae parvae auxilio oblique directo, ut cubiti articulatio pondere suo detrahatur, quod quidem fracturae colli humeri sanandae maxime respondet. Sex hebdomadibus praeterlapsis apparatus removebatur atque brachii involutio cum spica humeri descendente adhibebatur, atque tribus mensibus post aegrota plane sanata emitti poterat, rheuma-

ticis quoque affectionibus, quas glacies adhibita adduxerat, remotis.

OBSERTATIO TERTIA.

Ludovica Luettke, e gente Prohmann, triginta quatuor annos nata, operaria, die XXIII. Jul m. e curru prostrato concidit neque statim sui compos, quare hujusce casus aetiologia singularis plane nos fugit.

Paulo post in nosocomio recepta, radium unum pollicem supra carpum transverse fractum, ulnamque retrorsum luxatam afferebat, extremitatibus fractis dislocatis, inferiori sub flexoribus latente, atque ad ulnam versa, neque minus simul ossium antibrachii extremitates superiore retrorsum et supra luxatae. Lapsus vi carnes etiam laesae; in vulnere plicae cubiti ad pollices duos profundo, digito introducto sub musc. bicipitem ejusque aponeurosin penetrare licuit; qui etiam tangendus et circumeundus erat ex vulnere altero, quod unum pollicem infra illo in bicipitis musculi margine inferiore apparuit, e quo tantum sanguinis effluxit, ut venam direptam putaveris. Pollices duos supra carpum in latere flexorio antibrachii vulnus tertium unius pollicis longitudine, in conspectum venit, in quo quidem usque ad ossa ipsa penetrare licuit. Cubiti articulatione statim restituta, methodus anthiphlogistica, quum desmophlogosis vehementissima esset timenda, in

gradu maxime extenso et continuo adhibebatur successumque exoptatissimum sanguinis universales et locales repetitae detractiones, glaciei fomentationes unguentique hydrargyri cinerei infrictiones praebuerunt. Quum die V. Aug. m. propter intumescentiam doloresque antibrachii deligatorium apparatum nondum inponere liceret, aliam interim deligationem, ne ossium fractorum extremitates dislocatae continuam irritationem, qua inflammationem sustinerent, exercerent, Exp. Dr. *Grimm* applicavit.

Antibrachio quidem pronato manuque ad latus ulnare versa, lamina lignea, huic situi respondens atque ad ossis humeri partem tertiam inferiorem se extendens adoptabatur fasciisque ligabatur. Margini laminae externo, qui carpi articulationi nec minus antibrachii parti inferiori respondet, ansae plures sunt insertae. Fascia deinde bicipite laminae huicce antibrachium ita adnectitur, ut in directione versus latus radiale maneat. Quod tamen fiat, sic imponenda fascia illa biceps. Incipiendum quidem est a latere ulnari antibrachii quadrantis inferioris, ducenda sunt deinde capita ambo super utramque brachii superficiem versus latus radiale, tum cruciandа sunt in superficie laminae ligneae inferiori, quae lateri radiali adjacet, et retro ducenda ad latus ulnare, in cujus ansis adnectantur. Laquei denique inter pollicem digitumque indicem super utramque manus super-

ficiem ad laminae ligneae marginem ulnarem ducti atque ambabus ansis alligati, manui ad latus ulnare vertendae inserviunt.

Hocce modo lamina illa, brachio atque antibrachio adnexa manuque ad latus ulnare versa, corpori aegroti apponebatur ita quidem, ut manus inter pronationem et supinationem esset sita.

Die XII. Aug. m., inflammatione ejusque symptomatibus superatis, apparatus deligationis *Grimmianus*, qui usque ad perfectam sanationem, quin renovandus fuisset, constitit. Aegrotae viribus, et ex morbo et ex antiphlogosi maxime necessaria, labefactis diaeta interim roborante restitutis, apparatus removebatur die XII Septbr. m., sanatione omnibus ex numeris absoluta, fracti ossis partibus intime coalitis, pronandi supinandique facultate integra, digitorum et cubiti mobilitate solummodo paululum tarda, plane autem unguentis infrictis et lotionibus adhibitis restituta.

OBSERVATIO QUARTA.

Joannes Harm, quinquaginta quatuor annos natus, cadendo manu extensa dextra se adjuturus fuit. Manus autem elapsa tantopere torquebatur, ut retrorsum versa toto corporis pondere premeretur.

Diebus duobus postea, ubi inflammatio atque intumescentia accesserunt, in caritatis nosocomium receptus die X.

Jan. m. MDCCCXXXIV. Examine instituto, fractura radii transversa, pollicem unum supra carpi articulationem detegebatur; extremitate inferiori sub degitorum flexoribus latente ad ulnam plane integram versa. Frigore et hirudinibus ceterisque necessariis remediis antiphlogisticis adhibitis, die XIV. Jan. m. apparatus *Grimmianus*, imponebatur; quo die XV. Febr. m. remoto, sanatione maxime perfecta sine ulla deformitate, cum maxima pronandi supinandique volubilitate lactari licuit.

EXPLICATIO TABULAE.

Tabula, quae apparatum Grimmianum, pro adulto factum in conspectum producit, secundum scalam geometricam delineata.

Fig. I. Antibrachium cum manu, quibus apparatus hicce appositus, ostendit.

A. Capsula.

a) ansae, superiori capsulae margini respondentes;
b) ansae, posteriori margini respondentes.
g) splenium, quo interna capsulae superficies vestita.
h) Vincula quibus capsula cum antibrachio connexa.

B. Spira ipsa.

d) nodulus, qui anteriori et inferiori capsulae margini convenit.

C. Humerus.

f) fascia, quae initium facit ex humero, ansis autem, posteriori capsulae margini respondentibus, annexa.

D. Manus, ad latus ulnare flexa, fascia (o) adhibita, admota.

Fig. 2. Prospectum capsulae lateralem exponit.

Fig. 3. Externam et inferiorem capsulae superficiem repraesentat.

DE VITA MEA.

Ego *Eduardus Laehr* Sagani, Silesiae civitate, a. MDCCCX. die II. Aug. patre *Friderico Guilelmo*, matre *Friderica*, e gente *Henn*, quibus adhuc vivis laetor, natus et confessioni evangelicae addictus sum. Primis literarum rudimentis imbutus in collegio fratrum e societate Jesu, deinde in Gymnasio, quod Soraviae Directore celeberrimo *Adler* floret, studia humaniora exercui. Tum vero maturitatis testimonio instructus anno MDCCCXXIX. Instituti medico-chirurgici Friderico-Guilelmi civium numero adscriptus, virorum illustrissimorum et celeberrimorum praelectionibus hisce interfui:

Cel. *Wolff* sen. de hodegetice, logice et psychologia; Cel. *Preufs* de historia universali et de Friderici II. vita; Ill. *Link* de historia naturali et botanice; Ill. *Lichtenstein* de zoologia; Cel. *Turte* de Physice, chemia et pharmacia; Beat. *Hermbstaedt* de chemia et pharmacia; Beat. *Rudolphi* de osteologia atque anatomia corporis humani, de anatomia foetus humani et organorum sensuum, de physiologia nec non methodologia medicinae atque encyclopaedia; Ill. *Schlemm* de splanchnologia et syndesmologia; in cadavera dissecandi arte Beat. *Rudolphi* et Ill. *Schlemm* me imbuerunt; Cel. *Eck* de physiologia; Ill. *Fr. Hufeland* de pathologia generali, semiotice, therapia et generali et speciali; Ill. *Horn* de pathologia speciali, de syphiliticis et de morbis psychicis; Ill. *Osann* de materia medica et fontibus Germaniae medicatis; Cel. *Casper* de formulas medicas concinnandi arte et medicina forensi; Ill.

Wagner de cholera asiatica; Ill. *Kluge* de fascias imponendi arte, de ossium fracturis et luxationibus, de chirurgia generali, arte obstetricia, nec non de akiurgia; Ill. *Juengken* de chirurgia generali et speciali; Cel. *Reckleben* de epizootiis. Ill. *Hecker* Celsi de medicina libros nec minus Hippocratis aphorismos interpretatus est, et morborum epidemicorum pristini temporis historiam tradidit. Exercitationibus clinicis medicis, chirurgicis, ophthalmiatricis atque obstetriciis virorum Ill. *Rust*, *Bartels*, *Kluge*, *Wolff*, *Graefe*, *Truestedt et Juengken* interfui. Quos omnes praeceptores clarissimos pio gratoque animo semper venerabor.

Studiis peractis per annum medico-chirurgi inferioris munere in nosodochio caritatis functus sum atque adhuc fungor.

Jam vero tentaminibus tam philosophico, quam medico, nec non examine rigoroso coram gratioso medicorum ordine absolutis, spero fore, ut, dissertatione thesibusque rite defensis, summi in utraque medicina honores mihi concedantur.

THESES DEFENDENDAE.

1. Inter variolas et varioloides essentialis et unica differentia febris secundaria est.
2. Inter febrem lacteam et febrem traumaticam nihil interest.
3. Medicum theoreticum semper esse practicum, persuasum habeo.
4. Prosper cujusque morbi exitus non nisi crisi.

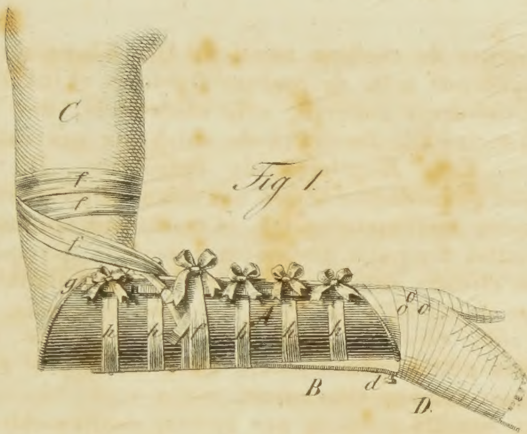


Fig 1.

Fig 2.

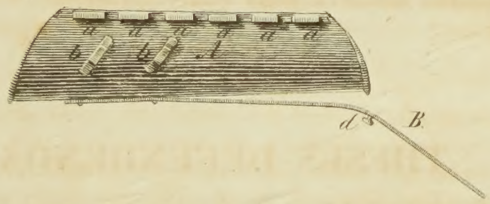


Fig 3.

